

## T2 Pompe de transfert de rapport 2 : 1

312524P

FR

*Pour service avec les mousses polyuréthanes, polycarbamide, et liquides non inflammables similaires. Uniquement à usage professionnel.*

*Ne pas utiliser dans des atmosphères explosives.*

### Modèle 295616 (fut de 200 l)

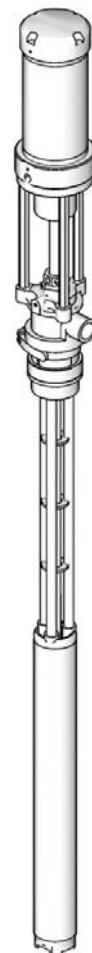
Pression maximum de service (air) 1,2 MPa (12 bars)

Pression maximum de service (liquide) 2,7 MPa (27 bars)



#### Consignes de sécurité

Lire toutes les mises en garde et instructions de ce manuel. Rangez soigneusement ces instructions.






ti9889a

# Table des matières

<b>Mises en garde</b> .....	<b>2</b>	<b>Réparations sur le moteur pneumatique</b> .....	<b>11</b>
<b>Installation type</b> .....	<b>4</b>	<b>Réparations de la pompe proprement dite</b> .....	<b>13</b>
<b>Sensibilité des isocyanates à l'humidité</b> .....	<b>7</b>	<b>Remontage</b> .....	<b>16</b>
Risques liés aux isocyanates .....	7	<b>Guide de dépannage</b> .....	<b>16</b>
Auto-combustion de la mousse .....	7	<b>Parts – Model 295616</b> .....	<b>18</b>
Veillez à bien séparer les composants A et B ...	7	<b>Caractéristiques techniques</b> .....	<b>20</b>
Changement de produits .....	7	Dimensions .....	20
<b>Installation</b> .....	<b>8</b>	Tableau de performances .....	21
Mise à la terre du système .....	9	<b>Garantie Graco standard</b> .....	<b>22</b>
<b>Fonctionnement</b> .....	<b>10</b>	<b>Graco Information</b> .....	<b>22</b>
Procédure de décompression .....	10		
Rinçage .....	10		
Démarrage quotidien .....	10		
Arrêt quotidien .....	10		

## Mises en garde

Les mises en gardes suivantes sont des mises en garde relatives à la configuration, l'utilisation, la mise à la terre, l'entretien et la réparation de ce matériel. Le point d'exclamation est une mise en garde générale tandis que le symbole de danger fait référence aux risques associés à une procédure particulière. Revoyez ces mises en garde. D'autres mises en garde particulières aux produits figurent aux paragraphes appropriées.

 <b>MISE EN GARDE</b>	
	<p><b>DANGERS PRESENTES PAR LES PRODUITS OU VAPEURS TOXIQUES</b></p> <p>Les produits ou vapeurs toxiques peuvent causer des accidents corporels graves ou même mortels en cas de projection dans les yeux ou sur la peau, ou en cas d'inhalation ou d'ingestion.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lisez la fiche de sécurité produit (MSDS) pour prendre connaissance des risques spécifiques aux produits utilisés.</li> <li>• Stockez les produits dangereux dans des récipients agréés et ne vous en débarrassez que conformément à la réglementation en vigueur.</li> <li>• Portez toujours des gants imperméables lorsque vous nettoyez l'équipement au jet ou à la main.</li> </ul>
	<p><b>ÉQUIPEMENT DE PROTECTION PERSONNELLE</b></p> <p>Portez un équipement de protection approprié quand vous travaillez ou vous trouvez dans les environs de l'installation pour ne pas risquer de blessures graves telles que des lésions oculaires, inhalation de fumées toxiques, brûlures et perte de l'ouïe notamment. Cet équipement comprend ce qui suit, cette liste n'étant pas exhaustive :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lunettes de sécurité</li> <li>• Le port de vêtements de sécurité et d'un respirateur est conseillé par le fabricant de produit et de solvant</li> <li>• Gants</li> <li>• Casque antibruit</li> </ul>



## MISE EN GARDE



### DANGERS EN CAS D'UTILISATION INAPPROPRIÉE DU MATÉRIEL

Toute utilisation inappropriée du matériel peut provoquer des blessures graves, voire mortelles.

- Ne pas utiliser l'appareil si l'on est fatigué ou sous l'influence de drogue ou d'alcool
- Ne pas dépasser la pression de service maximum ou la température spécifiée de l'élément du système aux caractéristiques les plus basses. Voir les **Caractéristiques techniques** de tous les manuels de l'appareil.
- Utilisez des produits et solvants compatibles avec les pièces en contact avec le produit. Voir les **Caractéristiques techniques** de tous les manuels de l'appareil. Lisez les mises en garde du fabricant de produit et de solvant. Pour plus d'informations sur votre produit, demandez la fiche de sécurité sur les produits à votre distributeur ou revendeur de produit.
- Inspectez l'équipement tous les jours. Réparez ou remplacez immédiatement toutes les pièces usées ou endommagées uniquement par des pièces d'origine du fabricant.
- Ne pas modifier cet équipement.
- Utiliser le matériel uniquement aux fins auxquelles il est prévu. Contactez votre distributeur pour plus de renseignements.
- Écartez les flexibles et câbles électriques des zones de circulation, des arêtes vives, des pièces en mouvement et des surfaces chaudes.
- Ne pas plier ni trop cintrer les flexibles ni les utiliser pour tirer l'appareil.
- Tenir les enfants et animaux à l'écart du site de travail.
- Se conformer à toutes les règles de sécurité en vigueur.



### RISQUES LIÉS AU MATÉRIEL SOUS PRESSION

Tout jet de produit provenant du pistolet/de la vanne de distribution, de fuites ou de composants défectueux risque d'atteindre les yeux ou la peau et peut causer des blessures graves.

- Suivre la **Procédure de décompression** de ce manuel à chaque interruption de la pulvérisation et avant le nettoyage, l'inspection ou l'entretien du matériel.
- Serrez tous les raccords produit avant d'utiliser l'équipement.
- Inspectez les flexibles, tuyaux et raccords quotidiennement. Remplacez les pièces usagées ou endommagées immédiatement.



### DANGER REPRÉSENTÉ PAR LES PIÈCES EN MOUVEMENT

Les pièces en mouvement peuvent pincer ou sectionner les doigts ou autres parties du corps.

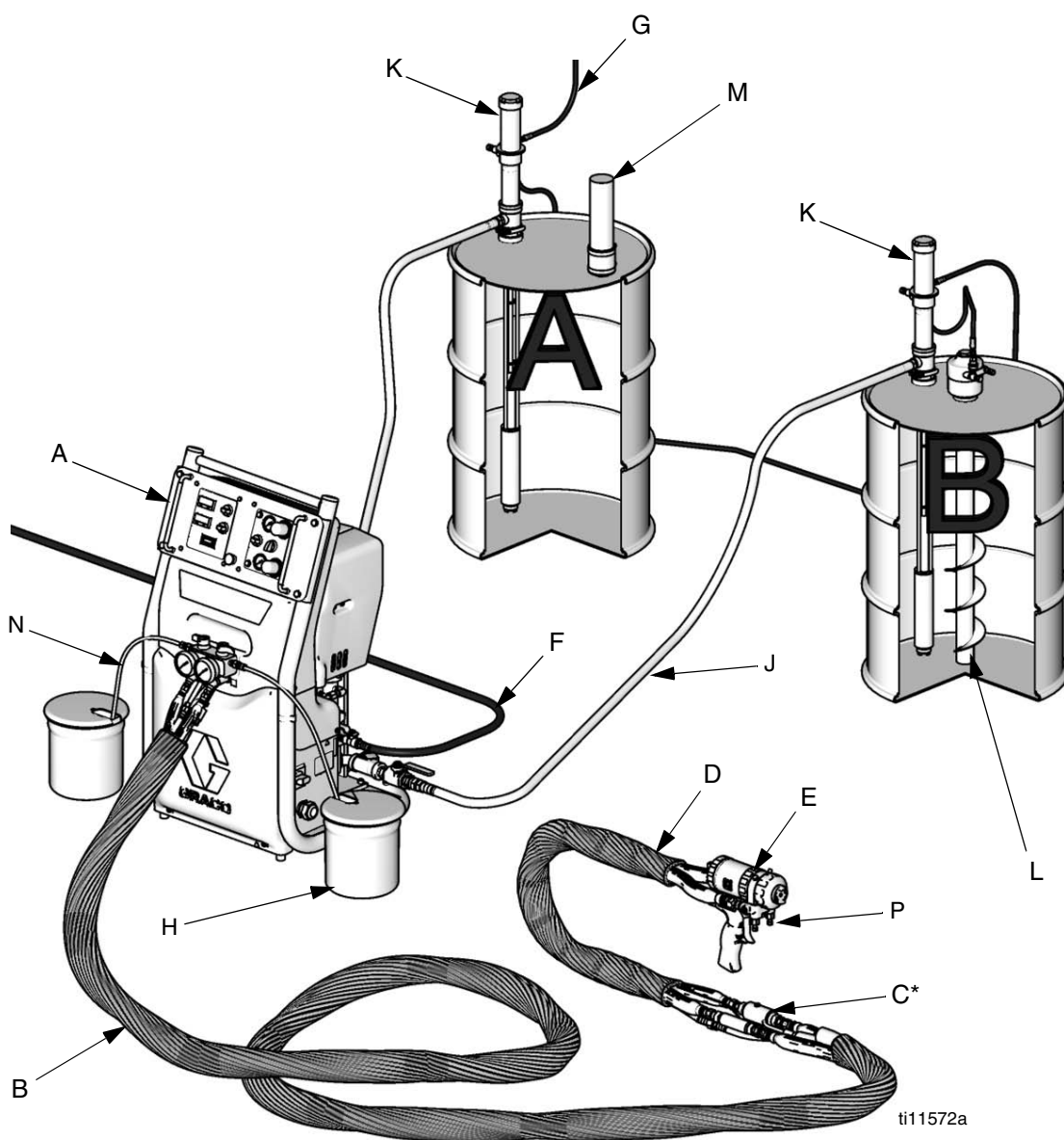
- Tenez-vous à l'écart des pièces mobiles.
- Ne pas faire fonctionner le matériel si les gardes ou protections ont été enlevées.
- Un appareil sous pression peut démarrer de façon intempestive. Avant d'inspecter, déplacer ou intervenir sur l'appareil, observer la **Procédure de décompression** figurant dans ce manuel. Débrancher l'alimentation électrique ou pneumatique.

# Installation type

## Installation type sans circulation

### LÉGENDE FIG. 1

- |   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| A | Reactor Doseur  | H | Récipients à déchets                             |
| B | Flexibles chauffants  | J | Tuyauteries d'alimentation en liquide (217382)   |
| C | Capteur de température produit (FTS)                            | K | Pompes d'alimentation                            |
| D | Petit flexible chauffant  | L | Agitateur  |
| E | FusionPistolet pulvérisateur                                    | M | Dessiccateur                                     |
| F | Flexible du doseur et de l'alimentation pneumatique du pistolet | N | Conduites de purge/Décharge de soupape de sûreté |
| G | Canalisation d'alimentation en air de la pompe (Ø 7,6 mm min.)  | P | Collecteur de produit                            |



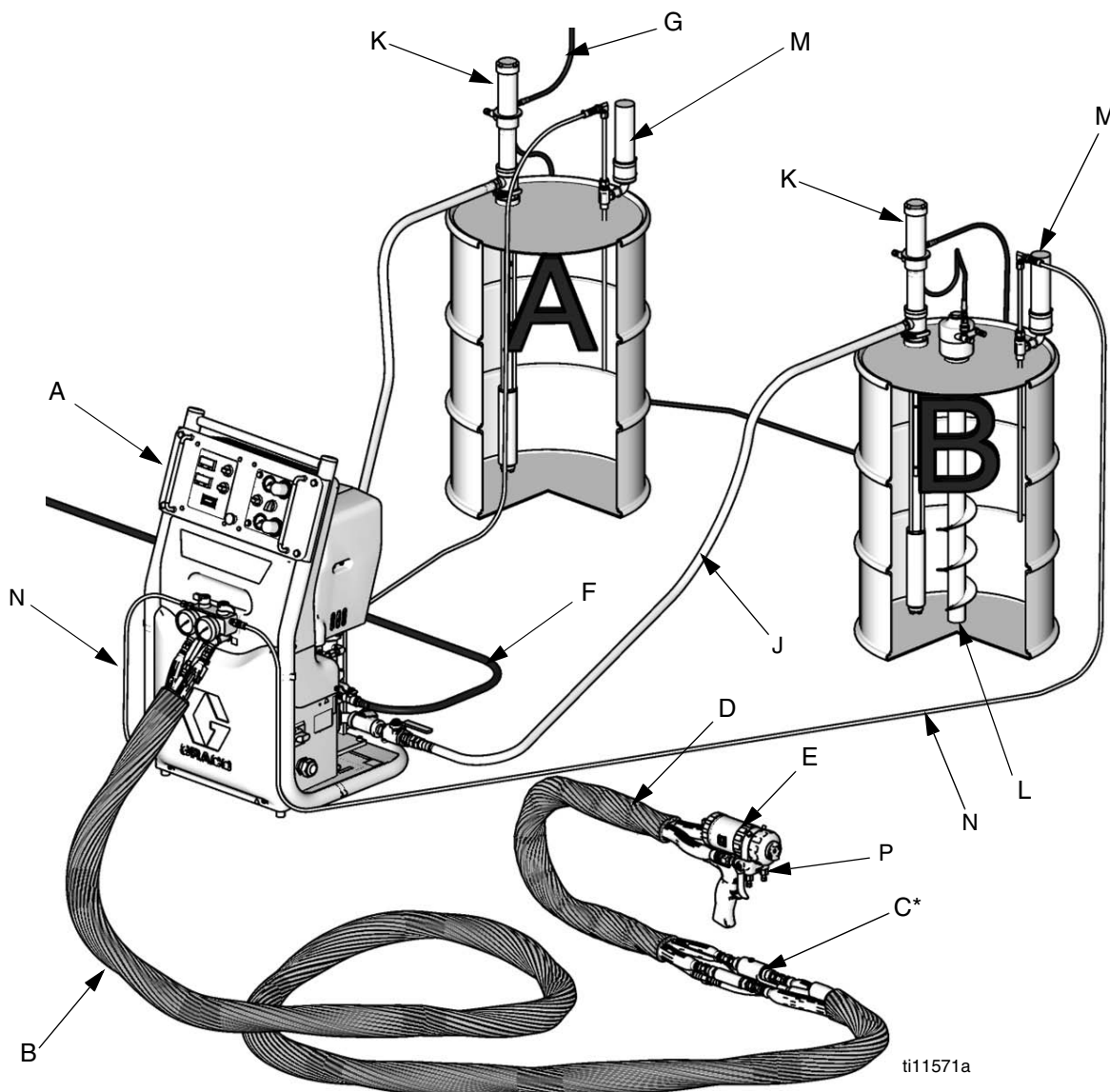
\* Dénudé pour l'illustration. En fonctionnement, revêtu de ruban adhésif.

FIG. 1 : Installation type sans circulation

## Installation type avec circulation

### LÉGENDE FIG. 2

- |   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| A | Reactor Doseur  | G | Canalisation d'alimentation en air de la pompe (Ø 7,6 mm min.)          |
| B | Flexibles chauffants  | J | Tuyauteries d'alimentation de produit                                   |
| C | Capteur de température produit (FTS)                            | K | Pompes d'alimentation   |
| D | Petit flexible chauffant  | L | Agitateur   |
| E | FusionPistolet pulvérisateur                                    | M | Dessiccateur  |
| F | Flexible du doseur et de l'alimentation pneumatique du pistolet | N | Flexibles de retour pour la recirculation/décharge de soupape de sûreté |
|   |   | P | Collecteur de produit   |



\* Dénudé pour l'illustration. En fonctionnement, revêtu de ruban adhésif.

FIG. 2 : Installation type avec circulation

## Installation type pour systèmes de lubrification

### LÉGENDE FIG. 3

- |   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| A | Régulateur de pression d'air de la pompe                          | F | Adaptateur de bonde                    |
| B | Lubrificateur sur conduite d'air                                  | G | Flexible d'air avec mise à la terre    |
| C | Filtre sur conduite d'air   | H | Flexible produit avec mise à la terre  |
| D | Vanne d'air principale de type purgeur (nécessaire pour la pompe) | J | Entrée produit de la pompe             |
| E | Vanne de décharge produit (obligatoire)                           | K | Arrivée d'air à la pompe 1/4" npt(f)   |
|   |   | L | Sortie produit de la pompe 1/2" npt(f) |

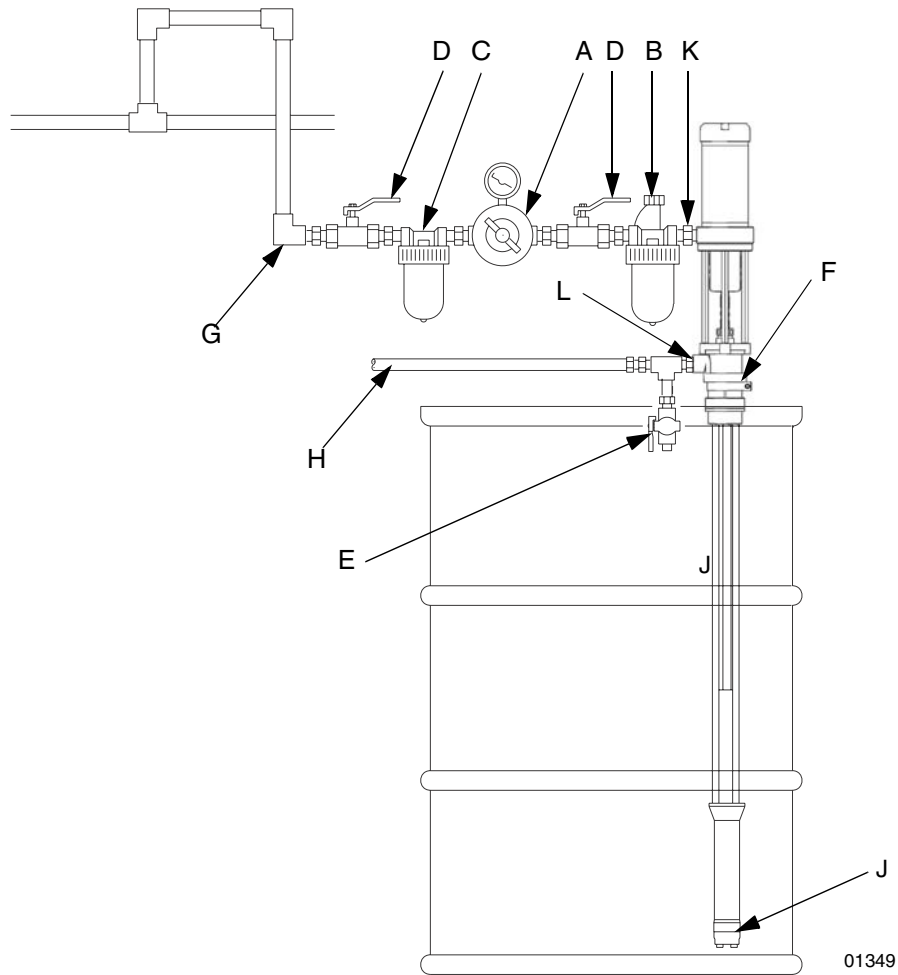



FIG. 3 : Installation type pour systèmes de lubrification

## Sensibilité des isocyanates à l'humidité





Les isocyanates (ISO) sont des catalyseurs utilisés dans les mousses à deux composants et revêtements de polycarbamide. Les ISO réagissent à l'humidité et forment de petits cristaux durs et abrasifs qui restent en suspension dans le produit. Une pellicule finit par se former en surface et l'ISO commence à se gélifier, augmentant ainsi sa viscosité. Cet ISO partiellement polymérisé diminue les performances et la durée de vie des pièces au contact du produit.

 L'importance de la pellicule et le degré de cristallisation varient en fonction du mélange des isocyanates, de l'humidité et de la température.



Pour empêcher d'exposer les ISO à l'humidité :

- Toujours utiliser un réservoir étanche pourvu d'un dessiccateur monté sur l'évent, ou une atmosphère d'azote. **Ne jamais** stocker d'isocyanates dans un réservoir ouvert.
- Utilisez des flexibles étanches spécialement prévus pour les isocyanates, comme ceux fournis avec l'appareil.
- Ne jamais utiliser de solvants recyclés parce qu'ils peuvent contenir des traces d'eau. Laissez toujours les réservoirs de solvant fermés tant qu'ils ne sont pas utilisés.
- Ne jamais utiliser de solvant d'un côté s'il a été contaminé par l'autre côté.
- Lors du remontage, toujours lubrifier les parties filetées avec de l'huile pour pompe ISO, réf. 217374, ou avec de la graisse.

## Risques liés aux isocyanates

						
Lire les mises en garde des fabricants de produits et la fiche de sécurité sur les substances dangereuses (MSDS) pour prendre connaissance des risques spécifiques aux isocyanates. Utiliser l'équipement dans des locaux bien aérés. Portez un respirateur, des gants et des vêtements de sécurité lorsque vous manipulez des isocyanates.						

## Auto-combustion de la mousse

						
Certains produits peuvent s'enflammer spontanément s'ils sont appliqués en couches trop épaisses. Lisez les mises en garde et les fiches signalétiques de sécurité des fabricants des produits.						

## Veillez à bien séparer les composants A et B

ATTENTION
Pour éviter la contamination croisée des pièces exposées aux liquides A et B, ne les interchangez <b>jamais</b> .

## Changement de produits

- En cas de changement de produit, rincer l'appareil plusieurs fois pour être sûr qu'il est parfaitement propre.
- Contrôler la compatibilité chimique avec le fabricant de produits.
- Certains applications mettent le catalyseur du côté A, d'autres du côté B.
- Les époxy ont souvent des amines du côté B (durcisseur). Les polyuréthanes ont souvent des amines du côté B (résine).

# Installation

1. Appliquez un produit d'étanchéité sur les filets du robinet à pointe d'air (48) et sur le raccord rapide (49) et installez-les. Voir FIG. 4.

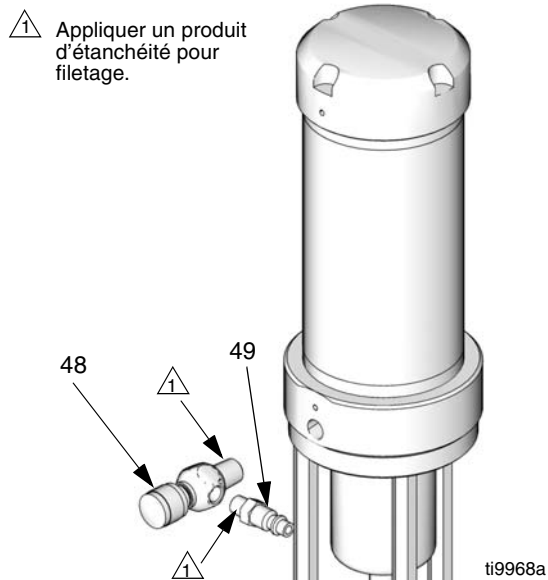


FIG. 4

2. Appliquez un produit d'étanchéité sur les filets du raccord male (non fourni) et installez-le dans l'orifice de refoulement. Voir FIG. 5.

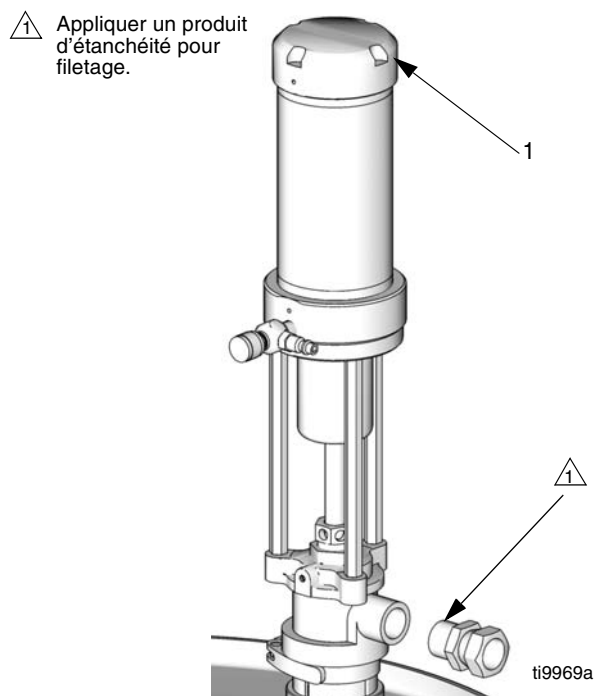


FIG. 5

3. Utilisez les étiquettes (70) incluses pour identifier la pompe prévue pour votre produit. Voir FIG. 5.

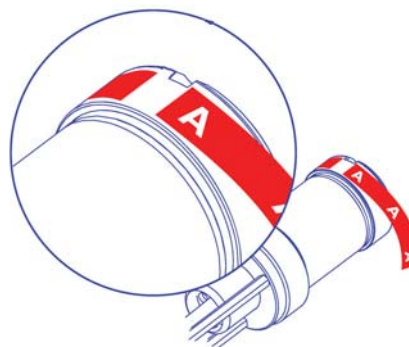


FIG. 6

4. Lubrifiez le filetage interne de l'adaptateur de bonde ainsi que les filetages de fixation. Vérifiez que le joint est en place et vissez l'adaptateur (51) dans la bonde du fut. Insérez la pompe dans l'adaptateur et verrouillez-la en place. Voir FIG. 7.

⚠ Lubrifier les filetages

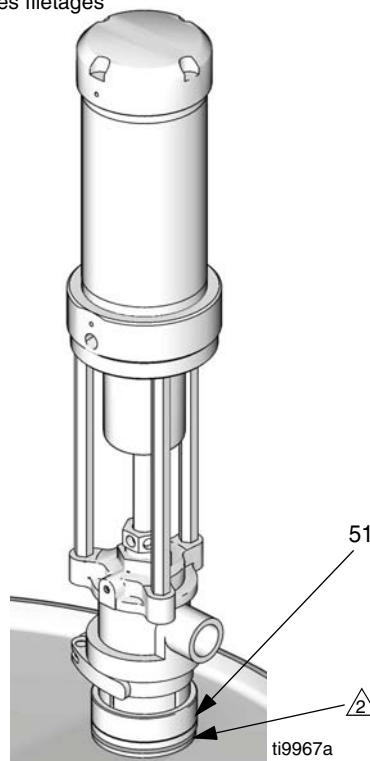


FIG. 7



5. Installez la canalisation d'air (Ø 7,6 mm min.) avec le raccord rapide (52) inclus. Voir FIG. 8

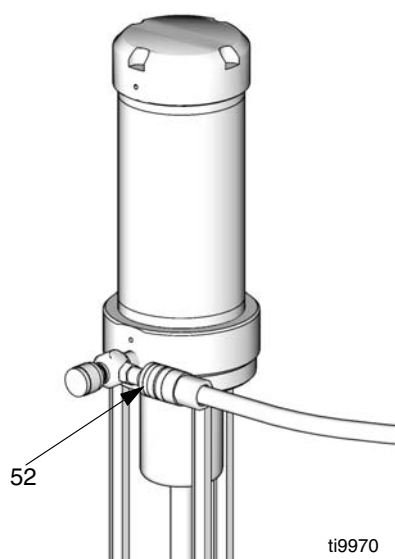
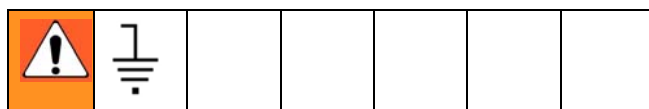


FIG. 8

## Mise à la terre du système



Pour réduire le risque de formation d'électricité statique, relier la pompe à la terre ainsi que tout autre matériel utilisé ou placé aux environs de la pompe. Consulter les règlements locaux pour les instructions détaillées concernant la mise à la terre de votre type de matériel.

### **Mettez tous les équipements à la terre.**

1. *Pompe*: Raccordez le fil de mise à la terre (Y) à la vis (72) et serrez-la complètement. Voir FIG. 9. Raccorder l'autre extrémité du câble à une véritable prise de terre. Assurez-vous de la conformité aux règlements locaux et nationaux.

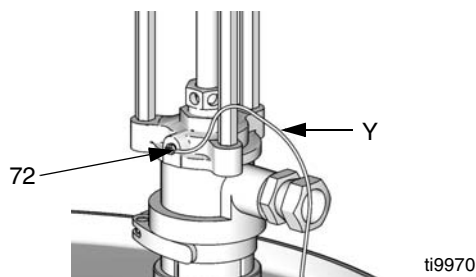




FIG. 9

2. *Compresseur d'air* : suivant les recommandations du constructeur.
3. *Flexibles produit* : N'utilisez que des flexibles mis à la terre d'une longueur combinée de 100 m maximum pour assurer la continuité de la mise à la terre. Se reporter à la rubrique Continuité de la mise à la terre des flexibles.
4. *Vannes de distribution* : Pistolet de pulvérisation: la mise à la terre est obtenue par le raccordement à un flexible produit et une pompe correctement reliés à la terre.
5. *Objet à peindre* : selon les règlements locaux en vigueur
6. *Réservoir de produit* : selon les règlements locaux en vigueur
7. *Tous les seaux de solvants utilisés pendant le rinçage*, selon les règlements locaux en vigueur. N'utilisez que des seaux métalliques conducteurs. Ne jamais poser un seau sur une surface non conductrice telle que du papier ou du carton car elle interromprait la continuité de la mise à la terre.
8. *Pour maintenir la continuité électrique pendant le rinçage ou la procédure de décompression*, faites contact entre une partie métallique du pistolet de pulvérisation/distribution et le côté d'un seau métallique relié à la terre, puis appuyer sur la gâchette du pistolet/de la vanne.




# Fonctionnement

## Procédure de décompression

						
La pression résiduelle de l'air dans la pompe peut provoquer un démarrage intempestif qui peut résulter en accidents dus aux projections ou aux pièces en mouvement.						

1. Verrouillez la gâchette.
2. Fermez la vanne d'air principale de type purgeur.
3. Déverrouillez la gâchette.
4. Appuyez une partie métallique du pistolet/de la vanne contre un seau métallique relié à la terre. Actionnez le pistolet/la vanne pour relâcher la pression.
5. Verrouillez la gâchette.
6. Ouvrez les vannes de décharge produit de l'installation en tenant un récipient prêt à récupérer le produit vidangé. Laissez la/les vanne(s) de décharge ouverte(s) jusqu'à la reprise de la distribution.
7. Si, après avoir suivi les étapes ci-dessus, il semble que la buse de pulvérisation ou le flexible soit complètement bouché ou que la pression n'ait pas été totalement déchargée, desserrez très lentement le raccord d'extrémité du flexible et laissez progressivement la pression tomber, puis desserrez complètement. Débouchez la buse ou le flexible.

## Rinçage

						
La pression résiduelle de l'air dans la pompe peut provoquer un démarrage intempestif qui peut résulter en accidents dus aux projections ou aux pièces en mouvement.						

- Rincez à la pression la plus basse possible. Inspectez les raccords pour vous assurer qu'ils ne fuient pas, et resserrez-les si nécessaire.
- Rincez avec un liquide compatible avec le produit pompé et avec les pièces en contact avec le liquide.

1. Suivez la **Procédure de décompression**, page 10.
2. Mettez le tube d'aspiration dans le fut métallique contenant le liquide de rinçage.
3. Réglez la pompe sur la pression produite la plus basse possible, et démarrez-la.
4. Appuyez une partie métallique du pistolet/de la vanne contre un seau métallique relié à la terre. Actionnez la vanne de distribution jusqu'à ce que le solvant dispensé apparaisse propre.
5. Déposez la vanne de distribution.
6. Suivez la **Procédure de décompression** et déposez le filtre produit et immergez-le dans le solvant. Remettez le couvercle du filtre en place. Remettez le couvercle du filtre en place.

## Démarrage quotidien

1. Vérifiez que le robinet à pointeau est fermé.
2. Connectez la canalisation d'air à la pompe de transfert avec le raccord rapide.
3. Ouvrir l'alimentation d'air principale.
4. Ouvrez lentement le robinet à pointeau jusqu'à ce que la pompe se mette en marche au ralenti.
5. Utilisez le robinet à pointeau pour réguler la vitesse de la pompe.

### ATTENTION

Ne laissez jamais une pompe fonctionner à sec sans pompage de produit. Une pompe sans produit peut s'emballer et provoquer des accidents matériels ou corporels. Si la pompe accélère rapidement ou fonctionne trop vite, arrêtez-la immédiatement et vérifiez l'alimentation en produit. Si le réservoir est vide et que la pompe a aspiré de l'air, remplissez le réservoir, réamorcez la pompe et remplissez les tuyauteries de produit ou bien rincez-les et laissez-les pleines de solvants compatibles. Veillez à bien chasser tout l'air du circuit produit.

Ne tentez pas de mettre la pompe en marche sans qu'elle soit fermement attachée sur un fut.

## Arrêt quotidien

1. Déconnectez le raccord rapide.
2. Après que la pression d'air soit réduite à 0, fermez le robinet à pointeau.

# Réparations sur le moteur pneumatique

## ATTENTION

Dans un souci d'efficacité, la vanne pneumatique de série A a été remplacée par une vanne de série B. Les pièces des moteurs pneumatiques de série A et de série B ne sont pas interchangeables. Le kit 262042 permet de passer d'une vanne pneumatique de série A à une vanne pneumatique de série B.

1. Retirez le flasque (1), le cylindre (4), et les joints (3\*)  
Inspectez toutes les pièces, y compris le ressort (qui n'est pas sur la FIG. 10) sous le flasque et remplacez-les si elles sont endommagées. Voir FIG. 10. Desserrez à la main ou avec une clé à chaîne pour ne pas déformer le cylindre.

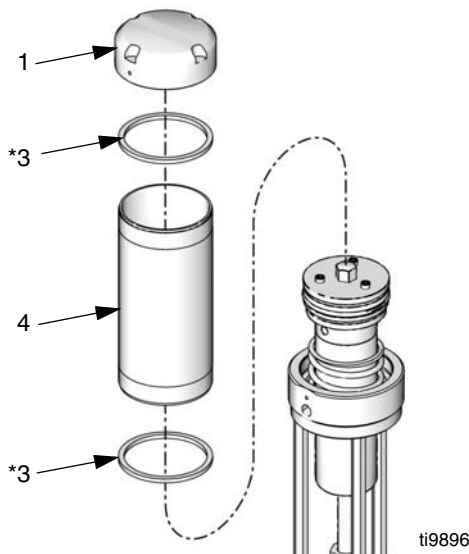


FIG. 10

La vanne pneumatique des moteurs de série A inclut des joints blancs, fins et plats. La vanne pneumatique des moteurs de série B inclut des joints noirs plus épais.

2. *Moteurs pneumatiques de série A uniquement* : Desserrez la vis de fixation (18) puis dévissez la vanne pneumatique (5). Si besoin est, placez un tournevis entre les têtes de vis et le bouchon hexagonal de la vanne pneumatique (5). Jetez les pièces 5, 13, 15 et 18. Voir la FIG. 11.

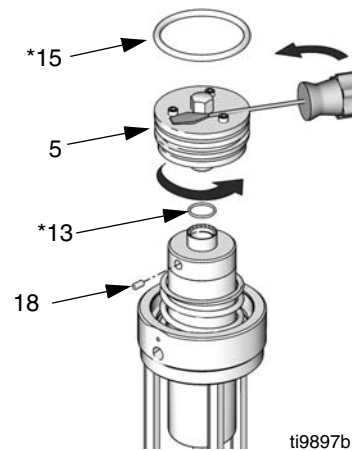


FIG. 11: Vanne pneumatique de série A

3. *Moteurs pneumatiques de série B uniquement* : Dévissez la vanne pneumatique (5). Si besoin est, placez un tournevis entre les têtes de vis et le bouchon hexagonal de la vanne pneumatique (5). Inspectez les joints toriques (13\* et 15\*) et remplacez-les s'ils sont usés. Vérifiez que le joint torique (13\*) est positionné correctement et qu'il n'est pas pincé. Voir la FIG. 12.

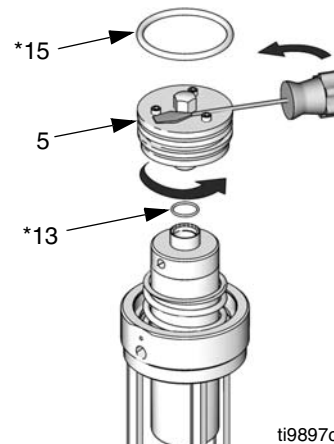


FIG. 12: Vanne pneumatique de série B

4. Insérez une des tiges (69) dans le trou en bas du piston (21) pour l'empêcher de tourner. Mettez l'autre tige (69) dans le trou en haut du piston pour dévisser le haut du piston (17), et exposer la cheville (19). Voir la FIG. 13.

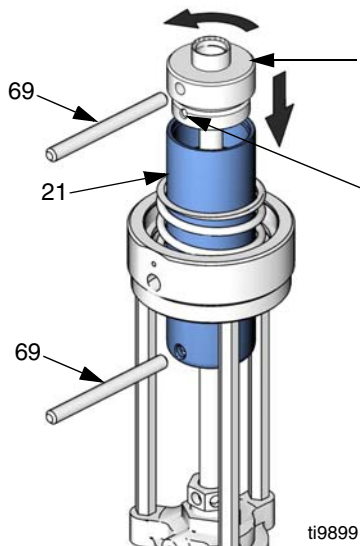


FIG. 13

5. *Moteurs pneumatiques de série A uniquement :* Enlevez la cheville (19) puis retirez la tête de piston (17) de l'arbre de transmission (20). Jetez les pièces 17, 19 et 50. Voir la FIG. 14.

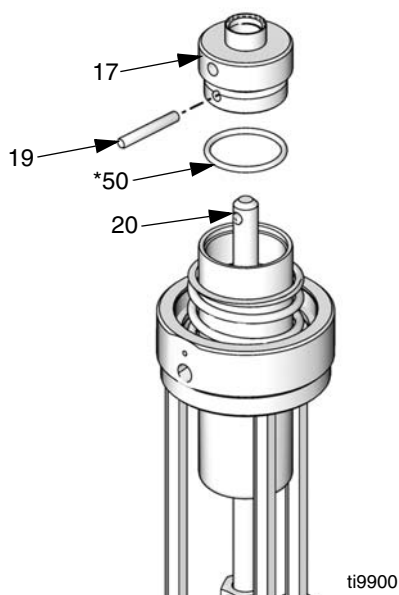


FIG. 14

6. *Moteurs pneumatiques de série B uniquement :* Enlevez la cheville (19) puis retirez la tête de piston (17) de l'arbre de transmission (20). Enlevez le joint torique (50\*) de la tête de piston. Contrôlez l'état de toutes les pièces. Voir la FIG. 15.

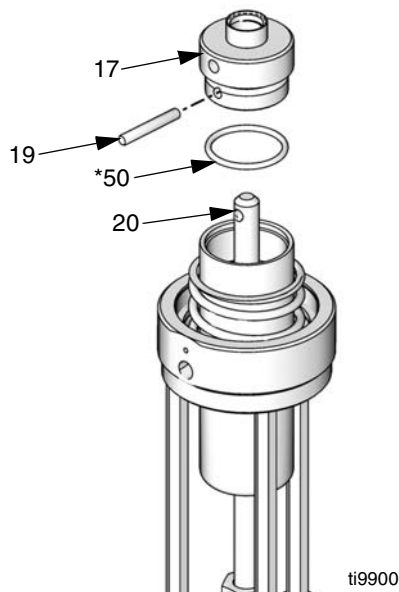


FIG. 15

7. Sortez le piston (21) de la base du moteur (23), par le haut. Enlevez le joint torique (24\*) de la base du moteur. Inspectez toutes les pièces, y compris le ressort (22) dans la base du moteur. Voir la FIG. 16.

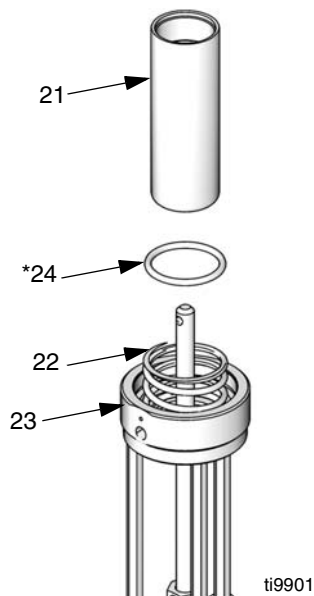


FIG. 16

# Réparations de la pompe proprement dite

1. Avec une clé à chaîne près du haut du tube d'aspiration au point indiqué à la FIG. 17, et une clé sur les plats du clapet de pied (45), desserrez légèrement le clapet du tube (44). Pour éviter d'endommager le tube d'aspiration, n'enlevez pas le clapet de pied avant d'arriver à l'opération 3.

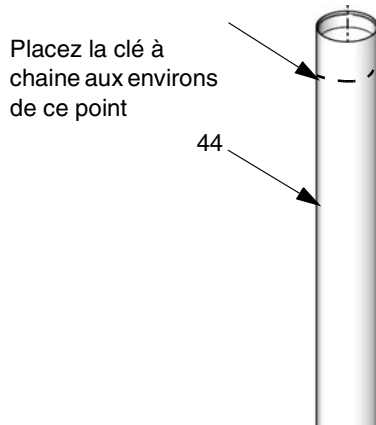


FIG. 17

Lors de la dépose du tube d'aspiration, faites très attention à ne pas le fléchir, d'y faire de bosses ou l'abimer d'une autre manière. Pour éviter de l'endommager, n'utilisez la clé à chaîne qu'aux points indiqués aux FIG. 17 et FIG. 18. Ne l'utilisez jamais au milieu du tube d'aspiration.

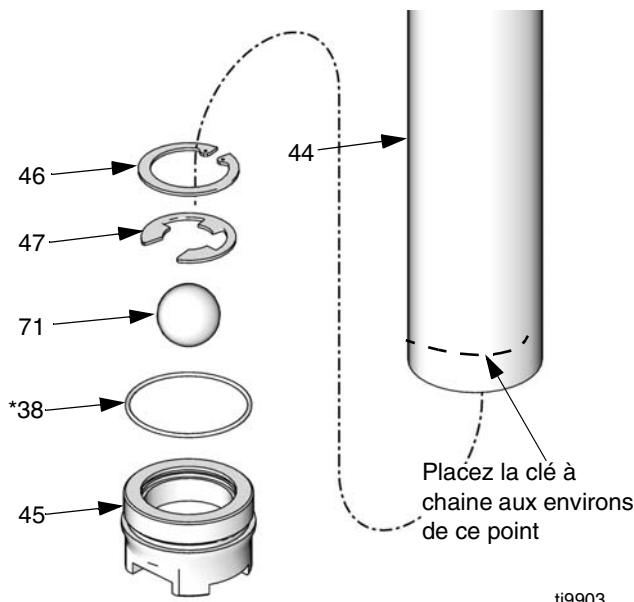


FIG. 18

2. Le clapet étant toujours la en tant que support du tube, desserrez légèrement le tube d'aspiration (44) du corps de pompe (34) avec une clé à chaîne près du bas du tube au point indiqué à la FIG. 18.
3. Retirez maintenant le clapet du tube (44).
4. Enlevez la bague de retenue (46), le circlips (47), la bille (71) et le joint torique (38\*) du clapet de pied (45). Contrôlez l'état de toutes les pièces. Voir FIG. 18.
5. Dévissez maintenant complètement le tube (44) du corps de pompe (34). Voir FIG. 19.
6. Contrôlez l'état du joint torique (38) sur le corps de pompe et le tube. Voir FIG. 19.

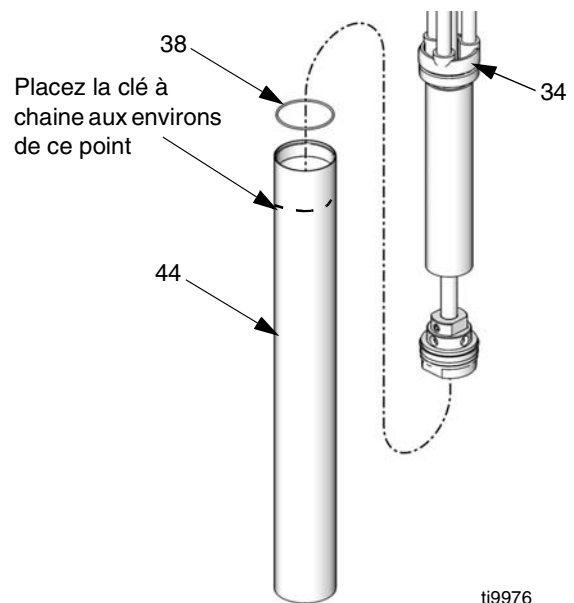


FIG. 19

7. Retirez l'arbre (20) du corps de pompe (34), vers le bas. Voir FIG. 20.

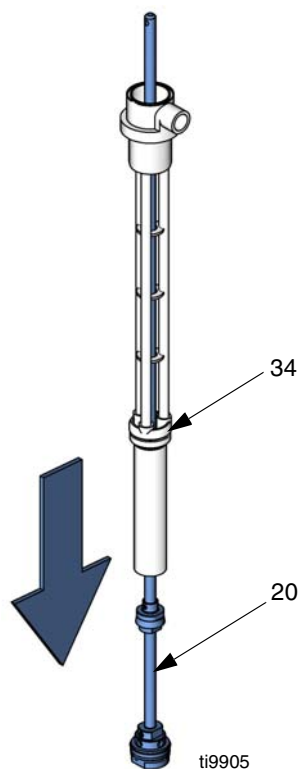


FIG. 20

8. Retirez l'axe à épaulement (56). Retirez l'ensemble soupape de piston. Dévissez la soupape (43) du corps de piston (53). Enlevez le segment (41\*), le joint à lèvres (40\*) et la bille (42). Contrôlez l'état de toutes les pièces. Voir FIG. 21.

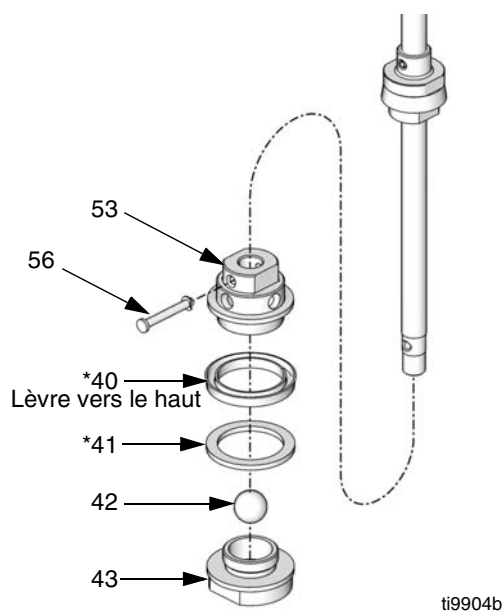


FIG. 21

9. Retirez les axes à épaulement (55). Voir FIG. 22.

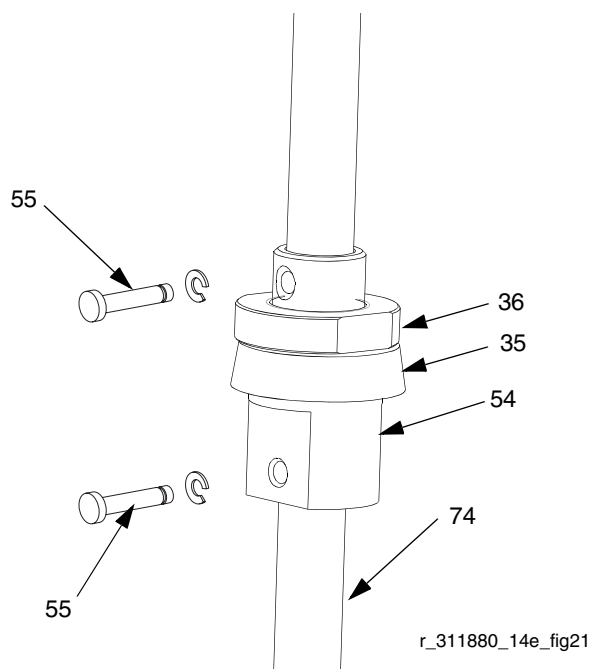


FIG. 22

**REMARQUE :** les pompes de séries A et B sont munies de ressorts de broches. Dans les pompes de série C, ces broches ont été remplacées par un solide axe à épaulement (55, 56).

10. Desserrez la vis de pression (37) du collier (36). Séparez le collier du corps de piston. Retirez le joint à lèvres (35\*). Contrôlez l'état de toutes les pièces. Voir FIG. 23.

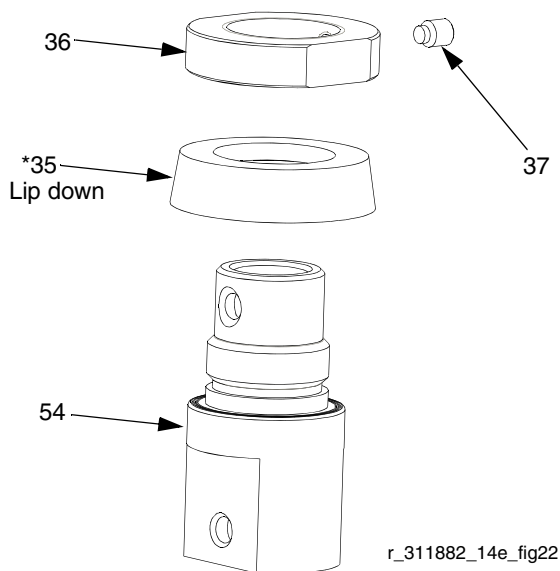


FIG. 23

11. Dévissez la bride (26) du corps de pompe (34). Enlevez le joint torique (32\*), et le joint en PTFE (33\*) du corps de pompe (34). Contrôlez l'état de toutes les pièces. Voir FIG. 24.

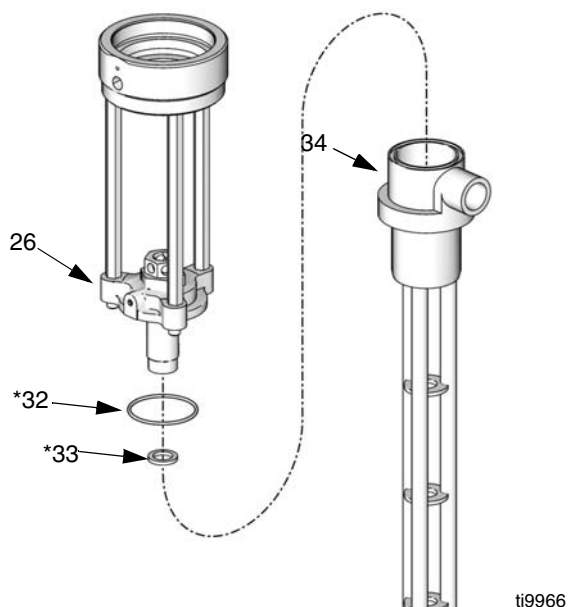


FIG. 24

12. Retirez l'écrou (27) de la bride (26). Enlevez le fouloir femelle (30\*), les deux anneaux de garniture (\*29), le fouloir male (28\*) et le racleur (31\*). Contrôlez l'état de toutes les pièces. Voir FIG. 25.

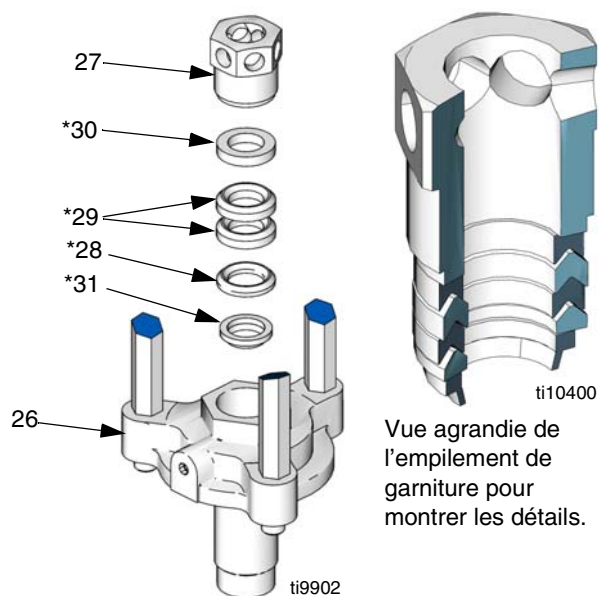


FIG. 25

# Remontage

Pour remonter la pompe et le moteur pneumatique, inversez la gamme d'opérations des pages précédentes. Les couples de serrage sont indiqués sur la vue éclatée des pièces (**Parts – Model 295616**), page 18.



Voir **Réparations sur le moteur pneumatique**, opérations 3 et 4 (FIG. 11 et FIG. 12) pour les instructions spéciales de remontage.

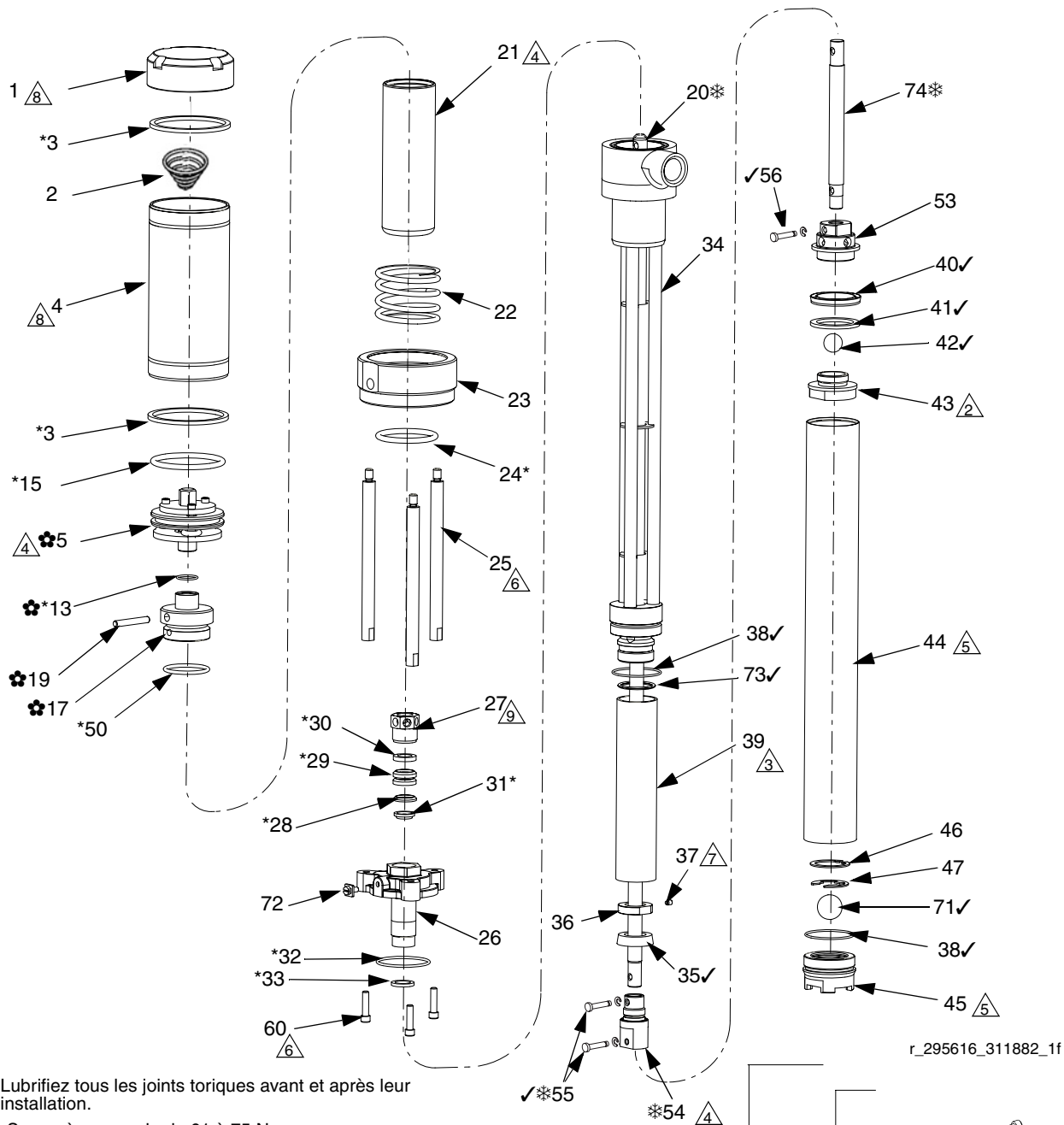
## Guide de dépannage

Problème	Cause	Solution
La pompe ne fonctionne pas.	Moteur pneumatique encrassé ou usé.	Nettoyer, réparer
	Alimentation pneumatique insuffisante ou lignes partiellement bouchées.	Nettoyer ou augmenter l'alimentation pneumatique (voir les Caractéristiques techniques).
	Vannes d'air fermées ou obstruées.	Ouvrir, nettoyer.
	Flexible produit ou vanne de distribution obstrué.	Déboucher, nettoyer.
	Clapets ou joints usés ou endommagés.	Réparer les clapets ou les joints.
La pompe fonctionne mais le rendement est faible dans les deux sens de course.	Flexible produit ou vanne de distribution obstrué.	Déboucher, nettoyer.
	Fut de produit vide.	Remplir et réamorcer la pompe.
	Clapets ou joints usés ou endommagés.	Réparer les clapets ou les joints.
La pompe fonctionne mais le rendement est faible en course descendante.	Clapet de pied resté ouvert ou usé.	Déboucher ou réparer.
	Clapets ou joints usés ou endommagés.	Réparer les clapets ou les joints.
La pompe fonctionne mais le rendement est faible sur la course ascendante.	Clapet de piston bloqué en position ouverte ou usé.	Déboucher ou réparer.
	Clapets ou joints usés ou endommagés.	Réparer les clapets ou les joints.
Fonctionnement irrégulier ou accéléré.	Fut de produit vide.	Remplir et réamorcer la pompe.
	Ressort de compression du moteur pneumatique cassé.	Remplacer.
Le piston descend lentement après la fermeture du clapet de pied.	Clapet de pied obstrué ou sale.	Nettoyer la bille et le siège.
	Clapets ou joints d'étanchéité usés ou endommagés.	Remplacez les pièces (utilisez le kit de réparation)
Le piston monte lentement après la fermeture du clapet de piston.	Clapet de piston obstrué ou sale.	Nettoyer la bille et le siège.
	Clapets ou joints d'étanchéité usés ou endommagés.	Remplacez les pièces (utilisez le kit de réparation)





# Parts – Model 295616

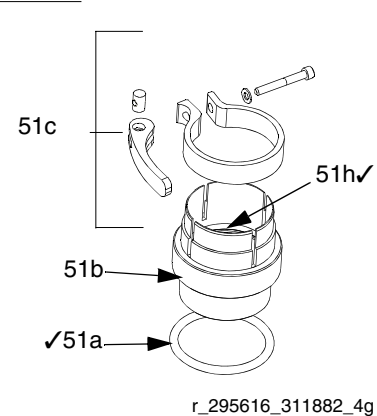



r\_295616\_311882\_1f

r\_295616\_311882\_4g

- ① Lubrifiez tous les joints toriques avant et après leur installation.
- ② •Serrez à un couple de 61 à 75 Nm
- ③ •Serrez à un couple de 40 à 55 Nm
- ④ •Serrez à un couple de 20 à 27 Nm
- ⑤ •Serrez à un couple de 14 à 16 Nm
- ⑥ •Serrez à un couple de 12 à 13 Nm
- ⑦ •Serrez à un couple de 2 à 3 Nm
- ⑧ •Serrez à un couple de 6 à 7 Nm
- ⑨ Serrer de 1/8 à 1/4 de tour de plus après serrage à la main.

51  
Adaptateur de bonde

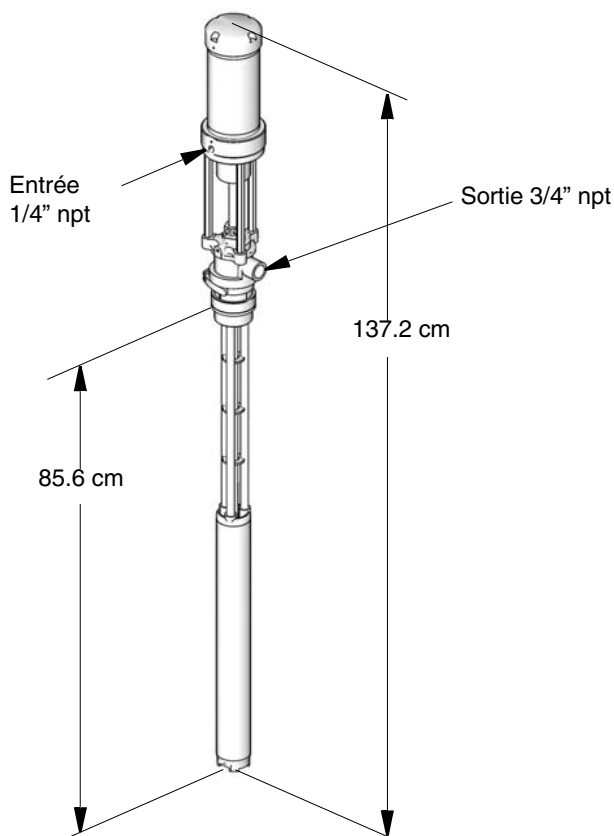


Rep.	Pièce	Désignation	Qté	Rep.	Pièce	Désignation	Qté
1	24J527	CAP, air cylinder	1	60	120348	SCREW, cap, socket head 1/4-20 x 1 in. (25 mm)	3
2	157630	SPRING, tapered	1	69†	15H197	TOOL, pin	2
3*	120212	PACKING, square	2	70†	15K008	LABEL, material identification.	1
4	24J528	CYLINDER, air motor	1	71✓	107167	BALL, intake, sst, 1 in. (25 mm)	1
5✿	262035	VALVE, air	1	72	116343	SCREW, ground	1
5a	15J539	GASKET, upper	1	73✓	113944	O-RING	1
5b	121889	O-RING	3	74✱		SHAFT, transfer, lower	1
13*✿	722834	O-RING	1	* Pièces incluses dans le kit de réparation de garniture 262034 (non vendu séparément).			
15*	160258	O-RING	1	✓ Pièces incluses dans le kit de réparation de joints 247883.			
17✿		CAP, air piston	1	REMARQUE: Le kit de réparation 262033 comprend toutes les pièces incluses dans les kits 262034 et 247883.			
19✿	15J548	PIN, dowel	1	✱ *Pièces comprises dans le kit de réparation 256560.			
20✱		SHAFT, transfer	1	✿ *Pièces comprises dans le kit de réparation 262042.			
21	24J535	PISTON, air	1	† Pièces qui ne sont pas sur le plan, 48, 49, 52, 69, 70 (livrées non installées)			
22	15J551	SPRING, compression	1	 Si vous souhaitez réparer une pompe de série A, commandez le kit de moteur pneumatique 262042 pour en faire un moteur de série B.			
23	24J529	BASE, air motor	1				
24*	159846	O-RING (green)	1				
25	15J553	ROD, tie	3				
26	24J530	FLANGE, mounting	1				
27	15J555	NUT, hex	1				
28*	15J556	GLAND, packing, (male)	1				
29*	15J557	V-PACKING, PTFE	2				
30*	15J558	GLAND, packing, (female)	1				
31*	15J559	WIPER, ROD	1				
32*	15C638	O-RING, PTFE, encapsulated	1				
33*	15J560	GASKET, PTFE	1				
34	24J536	BODY, pump, 2:1	1				
35✓	15J562	PACKING, piston cup	1				
36	15J563	COLLAR, retaining	1				
37	101194	SCREW, set, socket head, 10-32 x .25 in. (6 mm)	1				
38✓	106258	O-RING	2				
39	24J534	CYLINDER, produit	1				
40✓	15J565	PACKING, u-cup, PTFE	1				
41✓	15J566	RING, wear	1				
42✓	103462	BALL, outlet, sst, 3/4 in. (19 mm)	1				
43	24J531	VALVE, piston	1				
44	24J532	TUBE, suction	1				
45	24J533	VALVE	1				
46	120734	RING, retaining, internal	1				
47	120735	RING, snap, e series	1				
48†	206264	VALVE, needle	1				
49†	169969	FITTING, air line	1				
50*✿	108832	O-RING	1				
51	253146	ADAPTER, bung (includes 51a-51g)	1				
51a✓	120998	O-RING, fluoroelastomer	1				
51b	24J526	ADAPTER	1				
51c	234188	CLAMP, hopper	1				
51h✓	120207	O-RING (brown)	1				
52†	114558	COUPLER, air line	1				
53	15J570	HOUSING, piston	1				
54✱		PISTON, upper	1				
55✓✱	120294	AXE À ÉPAULEMENT, manille d'assemblage, 5 mm (3/16 po.) x 19 mm (3/4 po.)	2				
56✓	120295	AXE À ÉPAULEMENT, manille d'assemblage, 5 mm (3/16 po.) x 31,75 mm (1-1/4 po.)	1				

## Caractéristiques techniques

Rapport de pression. . . . .	2,25:1
Pression de service produit maximale . . . . .	0,28 MPa (2,8 bars)
Pression d'entrée d'air maximum. . . . .	1,2 MPa (12 bars)
Débit continu maximum . . . . .	20 l/min
Débit intermittent maximum . . . . .	28 l/min
Nombre de cycles par litre : 4,2 . . . . .	15,9
Régime maximum de pompe recommandé pour fonctionnement en continu. . . . .	100 cycles/min (150 cycles/min intermittent)
Litres par cycle : 0,24 . . . . .	0,063 (,24)
Consommation d'air . . . . .	Voir le tableau des performances
Température ambiante maximale . . . . .	120 °F (50 °C)
Température maximum produit. . . . .	190 °F (88 °C)
Pièces en contact avec le produit . . . . .	Acier inoxydable, PTFE
Entrée d'air. . . . .	1/4" npt(f)
Sortie produit . . . . .	3/4" npt(f)
Masse. . . . .	9,5 kg
Niveau sonore . . . . .	88,7 dB(A) à 55 MPa (5,5 bars)
Niveau sonore selon ISO 9614-2. . . . .	96,8 dB(A) à 55 MPa (5,5 bars)

## Dimensions



## Tableau de performances

### Calcul de la pression de refoulement de liquide (courbes en noir)

Pour lire la pression de refoulement (MPa/bar/psi) sur le graphique à un débit de liquide particulier (gpm ou l/min) et pression d'air (MPa/bar/psi), suivez les instructions suivantes :

1. Repérer le débit de produit voulu en bas du graphique.
2. Remonter à la verticale jusqu'à l'intersection avec la courbe de pression d'air choisie (en noir). De ce point, suivez l'horizontale vers la gauche pour lire la pression de refoulement du liquide sur l'axe.

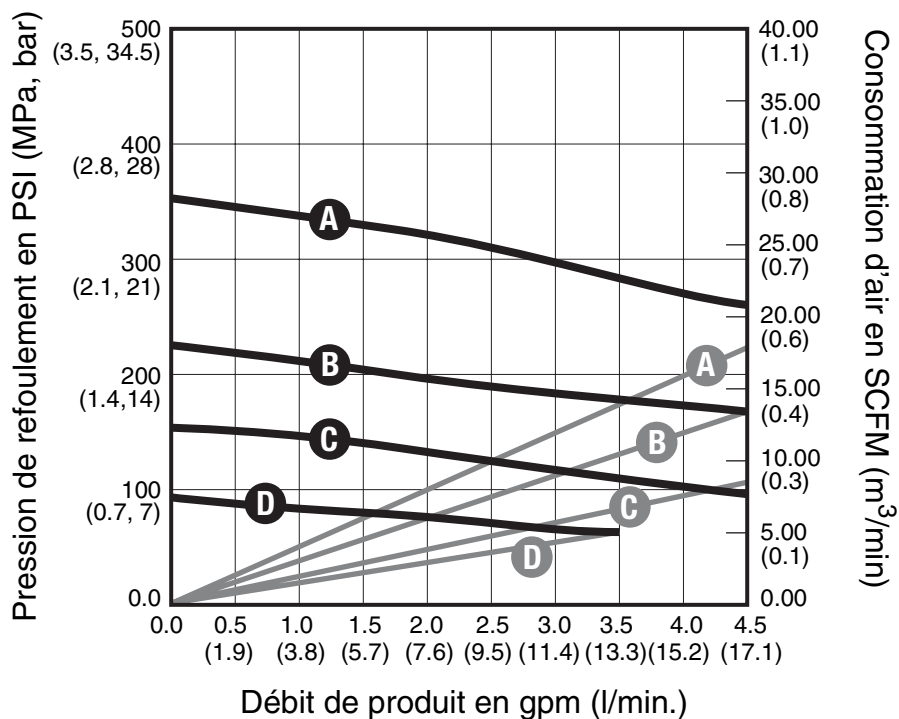
### Calcul de la consommation d'air (courbes en gris)

Pour lire la consommation d'air (scfm ou m<sup>3</sup>/min) sur le graphique à un débit de liquide particulier (gpm ou l/min) et pression d'air (MPa/bar/psi), suivez les instructions suivantes :

1. Repérer le débit de produit voulu en bas du graphique.
2. Remonter à la verticale jusqu'à l'intersection avec la courbe de pression d'air choisie (en gris). De ce point, suivez l'horizontale vers la droite pour lire la consommation d'air sur l'axe.

#### Courbes de pression d'air

- A 175 psi (1,2 MPa, 12 bars)
- B 100 psi (0,7 MPa, 7 bars)
- C 70 psi (0,48 MPa, 4,8 bars)
- D 40 psi (0,28 MPa, 2,8 bars)



# Garantie Graco standard

Graco warrants all equipment referenced in this document which is manufactured by Graco and bearing its name to be free from defects in material and workmanship on the date of sale to the original purchaser for use. With the exception of any special, extended, or limited warranty published by Graco, Graco will, for a period of twelve months from the date of sale, repair or replace any part of the equipment determined by Graco to be defective. This warranty applies only when the equipment is installed, operated and maintained in accordance with Graco's written recommendations.

This warranty does not cover, and Graco shall not be liable for general wear and tear, or any malfunction, damage or wear caused by faulty installation, misapplication, abrasion, corrosion, inadequate or improper maintenance, negligence, accident, tampering, or substitution of non-Graco component parts. Nor shall Graco be liable for malfunction, damage or wear caused by the incompatibility of Graco equipment with structures, accessories, equipment or materials not supplied by Graco, or the improper design, manufacture, installation, operation or maintenance of structures, accessories, equipment or materials not supplied by Graco.

This warranty is conditioned upon the prepaid return of the equipment claimed to be defective to an authorized Graco distributor for verification of the claimed defect. If the claimed defect is verified, Graco will repair or replace free of charge any defective parts. The equipment will be returned to the original purchaser transportation prepaid. If inspection of the equipment does not disclose any defect in material or workmanship, repairs will be made at a reasonable charge, which charges may include the costs of parts, labor, and transportation.

**THIS WARRANTY IS EXCLUSIVE, AND IS IN LIEU OF ANY OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR WARRANTY OF FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.**

Graco's sole obligation and buyer's sole remedy for any breach of warranty shall be as set forth above. The buyer agrees that no other remedy (including, but not limited to, incidental or consequential damages for lost profits, lost sales, injury to person or property, or any other incidental or consequential loss) shall be available. Any action for breach of warranty must be brought within two (2) years of the date of sale.

**GRACO MAKES NO WARRANTY, AND DISCLAIMS ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, IN CONNECTION WITH ACCESSORIES, EQUIPMENT, MATERIALS OR COMPONENTS SOLD BUT NOT MANUFACTURED BY GRACO.** These items sold, but not manufactured by Graco (such as electric motors, switches, hose, etc.), are subject to the warranty, if any, of their manufacturer. Graco will provide purchaser with reasonable assistance in making any claim for breach of these warranties.

In no event will Graco be liable for indirect, incidental, special or consequential damages resulting from Graco supplying equipment hereunder, or the furnishing, performance, or use of any products or other goods sold hereto, whether due to a breach of contract, breach of warranty, the negligence of Graco, or otherwise.

## **FOR GRACO CANADA CUSTOMERS**

The Parties acknowledge that they have required that the present document, as well as all documents, notices and legal proceedings entered into, given or instituted pursuant hereto or relating directly or indirectly hereto, be drawn up in English. Les parties reconnaissent avoir convenu que la rédaction du présente document sera en Anglais, ainsi que tous documents, avis et procédures judiciaires exécutés, donnés ou intentés, à la suite de ou en rapport, directement ou indirectement, avec les procédures concernées.

# Graco Information

For the latest information about Graco products, visit [www.graco.com](http://www.graco.com).

**TO PLACE AN ORDER**, contact your Graco distributor or call to identify the nearest distributor.

**Phone:** 612-623-6921 **or Toll Free:** 1-800-328-0211 **Fax:** 612-378-3505

*All written and visual data contained in this document reflects the latest product information available at the time of publication.  
Graco reserves the right to make changes at any time without notice.*

*For patent information, see [www.graco.com/patents](http://www.graco.com/patents).*

Traduction des instructions originales. This manual contains French. MM 311882

**Graco Headquarters:** Minneapolis

**International Offices:** Belgium, China, Japan, Korea

**GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA**

Copyright 2007, Graco Inc. All Graco manufacturing locations are registered to ISO 9001.

[www.graco.com](http://www.graco.com)

Revised August 2013